

ISSN 2518-766X

DOI:10.28925/2518-766X

№ 3

МуЗИЧНЕ МИСТЕЦТВО
В ОСВІТОЛОГІЧНОМУ ДИСКУРСІ

Musical Art in the Educological Discourse

2018

Зміст

РОЗДІЛ I. Теоретичні засади розвитку вищої мистецької освіти в контексті постнекласичної педагогіки

<i>Олексюк Ольга Миколаївна</i> Стратегічні орієнтири розвитку мистецької освіти в міждисциплінарному дискурсі	4
<i>Małgorzata Kaniowska</i> The primary and secondary music schools in Ruda Śląska (Poland) and their role in the dissemination of music culture in the local community in 2010–2015s	9
<i>Aleksandra Zeman</i> The choral concert communication between the performer and the audience in creating the community of the event	13
<i>Тушева Вікторія Володимирівна</i> Свідомість як особистісне новоутворення і детермінанта ціннісних орієнтацій майбутнього педагога у мистецькій освіті	17
<i>Кушнір Катерина Володимирівна</i> Особливості формування ціннісних компетентностей майбутнього вчителя музичного мистецтва	25
<i>Ветринська Анна Валеріївна</i> Професійні та особистісні якості викладача хореографії у вищій школі	32
<i>Шпирка Аліна Олегівна</i> Структурні компоненти емоційної виразності майбутнього вокаліста	36
<i>Косінська Наталія Леонідівна</i> Принципи та підходи до формування сценічно-образної культури майбутніх учителів музичного мистецтва у процесі вокальної підготовки	43

РОЗДІЛ II. Феномен музичного мистецтва в історико-культурологічному дискурсі

<i>Nitza Davidovitch</i> Jerusalem — the heart of the Jewish people in poetry and song	49
<i>Троєльнікова Людмила Олексіївна</i> Музично-фольклорні джерела культурного ландшафту України	54
<i>Свириденко Наталія Сергіївна</i> Музика в музеї (II половина XX ст., Україна)	61
<i>Изваріна Олена Миколаївна</i> Оперна режисюра в українському музичному театрі 20-х років XX століття	66
<i>Друцэ Андрей Петрович</i> Из истории изготовления румынского ная на рубеже XX–XXI столетий	71
<i>Яковчук Надія Данилівна</i> «Маленьке тріо» для кларнета, фагота і фортепіано Олександра Яковчука: жанрово-стильовий аспект	75
<i>Єрмак Ігор Юрійович</i> Трактат Амана Вандерхагена «Nouvelle methode de flute» як віддзеркалення виконавського мистецтва Франції другої половини XVIII ст.	80
<i>Давлатова Тамара Ілхомжонівна</i> Творчий шлях Марії Донець-Тессейр (за архівними матеріалами)	89
<i>Шило Анастасія Петрівна</i> Виконавська діяльність Лариси Руденко (за архівними матеріалами)	93

РОЗДІЛ III. Методичні засади та інноваційні технології професійної підготовки майбутнього вчителя музичного мистецтва

<i>Полубоярина Ірина Іванівна</i> Інтеграційні процеси в професійній підготовці музикантів як основа їхнього духовного розвитку	97
<i>Комендант Татяана Петровна</i> Исследование национальной культуры в вузе профессионального художественного образования Республики Молдова	103
<i>Гмиріна Світлана Вікторівна</i> Розвиток харизматичних якостей соліста-вокаліста у процесі фахової підготовки	110
<i>Ходоровська Ірина Миколаївна</i> Інноваційні технології розвитку чуття ритму у студентів на заняттях сольфеджіо	116
<i>Рахманова Оксана Кахрамонівна</i> Художньо-творча синестезійність молодших школярів у «кольоровій музиці»	121
<i>Ван Яцзюнь</i> Педагогічні умови формування комунікативної культури майбутнього вчителя музичного мистецтва у процесі диригентсько-хорового навчання	125
<i>Лимаренко Валерій Ігорович</i> Умови використання ед'ютейнменту та хмарних технологій у професійній мистецькій освіті	132

Contents

UNIT I. Theoretical principles of higher arts education development in the context of post-non-classical pedagogy

<i>O. Oleksiuk</i> Strategic guidelines for development of arts education in interdisciplinary discourse	4
<i>Małgorzata Kaniowska</i> The primary and secondary music schools in Ruda Śląska (Poland) and their role in the dissemination of music culture in the local community in 2010–2015s	9
<i>Aleksandra Zeman</i> The choral concert communication between the performer and the audience in creating the community of the event	13
<i>V. Tusheva</i> Consciousness as a personal new formation and the determinant of future teachers' valuable orientations in artistic education	17
<i>K. Kushnir</i> Peculiarities of valuable competencies development of future teacher of musical art	25
<i>A. Vietrynska</i> Professional and personal qualities of choreography teacher at high school	32
<i>A. Shpyrka</i> Structural components of the future singer's emotional expressiveness	36
<i>N. Kosinska</i> Principles and approaches to the formation of the stage-shaped culture of future teachers of musical art in the process of vocal training	43

UNIT II. The phenomenon musical art in historical and cultural discourse

<i>Nitza Davidovitch</i> Jerusalem — the heart of the Jewish people in poetry and song	49
<i>L. Trouelinkova</i> The music-folklore sources of the cultural landscape of Ukraine	54
<i>N. Svyrydenko</i> Music in museum (second half of 20 th century, Ukraine)	61
<i>O. Izvarina</i> Opera directing in the Ukrainian Musical Theatre in 20s of 20 th century	66
<i>A. Drutsé</i> From the history of manufacturing Romanian nai at the turn of 20–21 centuries	71
<i>N. Yakovchuk</i> “Little Trio” for clarinet, bassoon and piano by Oleksandr Yakovchuk: genre-style aspect	75
<i>I. Yermak</i> Treatise by Aman Vanderhagen “Nouvelle methode de flute” as a reflection of the performing arts of France in the second half of the 18 th century	80
<i>T. Davlatova</i> The creative path of Maria Donets-Tesseyr (based on archival materials)	89
<i>A. Shylo</i> Performing activities of Larisa Rudenko (based on archival materials)	93

UNIT III. Methodical principles and innovative technologies in professional training of the future teacher of musical art

<i>I. Poluboyarina</i> Integration processes in the professional training of musicians as the basis of their spiritual development	97
<i>T. Komendant</i> Research of national culture in higher education institution of professional artistic education in the Republic of Moldova	103
<i>S. Gmyrina</i> Development of charismatic skills of soloist-vocalist in professional training	110
<i>I. Khodovorska</i> Innovation in technology of a sense of rhythm among students in solfeggio classes	116
<i>O. Rakhmanova</i> Artistic and creative synaesthesia of junior schoolchildren in “colour music”	121
<i>Wang Yajun</i> Pedagogical conditions of the formation of the communicative culture of the future teacher of musical art in the process of conducting and choral education	125
<i>V. Lymarenko</i> Terms of use of “edutainment” and “cloud technologies” in professional art education	132

Ходоровська Ірина Миколаївна,
Інститут мистецтв
Київського університету імені Бориса Грінченка,
б-р І. Шамо, 18/2, м. Київ, 02154

ORCID iD 0000-0003-4944-1133

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ РОЗВИТКУ ЧУТТЯ РИТМУ У СТУДЕНТІВ НА ЗАНЯТТЯХ СОЛЬФЕДЖІО

У статті розкривається одна з актуальних проблем сучасної музично-педагогічної освіти, що стосується використання інноваційних технологій у музично-теоретичній підготовці студентів вищих музичних навчальних закладів. Автор статті висвітлює найбільш поширені методи розвитку чуття ритму, що застосовуються в сучасній практиці викладання сольфеджіо.

Ключові слова: сольфеджіо, музичне мистецтво, чуття ритму, освітній простір, інноваційні технології, педагогічні технології, навчальний процес.

Ходоровская И.Н.

Инновационные технологии развития чувства ритма у студентов на занятиях сольфеджио

В статье раскрывается одна из актуальных проблем современного музыкально-педагогического образования, касающаяся использования инновационных технологий в музыкально-теоретической подготовке студентов высших музыкальных учебных заведений. Автор статьи освещает наиболее распространенные методы развития чувства ритма, применяемые в современной практике преподавания сольфеджио.

Ключевые слова: сольфеджио, музыкальное искусство, чувство ритма, образовательное пространство, инновационные технологии, педагогические технологии, учебный процесс.

Khodovorska I.M.

Innovation in technology of a sense of rhythm among students in solfeggio classes

The article reveals one of the topical issues of modern musical and pedagogical education, concerning the usage of innovative technologies in the musical-theoretical preparation of art university students. The author of the article emphasizes that modern scientific and pedagogical thought is one of the efficient means of increasing the efficiency of the educational process recognizing the application of pedagogical technologies. Accordingly, the author analyses the existing approaches to understanding the concept of «pedagogical technology» and concludes for all, the focus is on the guaranteed learning outcomes due to the teacher's consistent actions in achieving the set learning goals.

The author considers the development of the sense of the rhythm of students in solfeggio classes as an active process, the result of which is a deep, active understanding of the organization of the musical composition in time. A brief methodical review of exercises from the development of the sense of rhythm in classes solfeggio allowed the author to choose those of them, which compose the basis of pedagogical technology. They include: rhythmic sketches; rhythmic dictations; conducting and timing; different ways of rhythmization, rhythm-solmization; rhythmic transposition; rhythmic canons; rhythmic accompaniment with using the simplest shock and noise instruments; rhythmic transformation; rhythmic improvisation; warehouse-rhythmization and others.

For today, the author of the article notes that the processes of informatization and computerization are actively implemented in the educational space. This affects the active use of innovative technologies in the learning process. In particular, the author outlines a number of computer programs for the development of a sense of rhythm, which can be used in classes solfeggio in higher art educational institutions. Among them: the MusicGoals Rhythm program, GNU Solfege, Ear Master and Sibelius Auralia 4. According to

the author, only an organic combination of innovative technologies with traditional methods of training allows you to get optimal results in this direction.

Key words: *solfeggio, musical art, sense of rhythm, educational system, innovative technologies, pedagogical technologies, educational process.*

© Ходоровська І.М., 2018

Постановка проблеми. Серед широкого кола проблем підвищення якості навчального процесу в мистецьких закладах вищої освіти питанням музично-теоретичної підготовки студентів завжди приділялася особлива увага. Адже в сучасних умовах професійний багаж музиканта не може обмежуватися лише спеціальними вміннями та навичками. Система професійної підготовки у музичних закладах вищої освіти має бути зорієнтована на формування фахівця нового типу — високоосвіченого музиканта широкого профілю (професіонала-універсала) із максимально розвиненими музичними здібностями, наділеного творчою ініціативою. Відповідно гостро постає питання пошуку шляхів ефективного викладання дисциплін музично-теоретичного циклу, зокрема й сольфеджіо, вирішення якого можливо за рахунок активного залучення інноваційних технологій у даний процес.

Аналіз наукових досліджень і публікацій. Музично-історичний аспект досліджуваної проблеми висвітлено в працях Б. Асаф'єва, В. Беркова, Ю. Келдиша. Роботи Б. Теплової, Б. Яворського, В. Петрушина розкривають проблему чуття ритму в контексті дослідження музичних здібностей. Різні аспекти досліджуваної проблеми розглянуто у працях теоретиків і музикознавців, зокрема А. Агажанова, Д. Алексєєва, В. Вахромєєва, О. Давидової, А. Островського, Г. Побережної, Г. Смаглій, І. Способіна, Г. Фрідкіна, Ю. Холопової, Т. Щериці та інших.

Проблемою оптимального поєднання музичної освіти та інноваційних комп'ютерних технологій займалися П. Лобанов, Р. Заріпов, Ф. Хофстеттер, С. Полозов, А. Бондаренко, О. Бордюк, Л. Заря, В. Луценко, О. Рибніков та інші. Проте згадані дослідження не розкривають проблему використання зазначених технологій задля розвитку чуття ритму студентів ЗВО мистецького профілю на заняттях сольфеджіо, що вимагає подальшого її розгляду.

Мета статті — висвітлити інноваційні комп'ютерні технології та традиційні методи, що застосовуються для розвитку чуття ритму студентів на заняттях сольфеджіо в сучасних мистецьких закладах вищої освіти.

Виклад основного матеріалу. Сучасна науково-педагогічна думка одним із дієвих засобів підвищення ефективності навчально-виховного процесу визнає застосування педагогічних технологій. Однак саме поняття «педагогічна

технологія» в педагогічній науці отримало різноманітне тлумачення. Зокрема, Б. Лихачов трактує його як сукупність психолого-педагогічних установок, що визначають спеціальний набір і поєднання форм, методів, способів, прийомів навчання, виховних засобів, організаційно-методичний інструментарій педагогічного процесу. Водночас І. Волков визначає дане поняття як опис системи дій учителя та учнів, які слід виконувати для оптимальної реалізації навчального процесу [цит. за 9]. В. Беспалько розуміє під цим поняттям сукупність засобів і методів відтворення теоретично обґрунтованих процесів навчання та виховання, що дають змогу успішно реалізовувати поставлені освітні цілі [2].

Аналізуючи зарубіжні дослідження з проблеми педагогічних технологій, М. Кларін дійшов висновку, що їхня специфіка криється в конструюванні та здійсненні такого навчального процесу, який повинен гарантувати досягнення поставлених цілей [5]. В. Андрєєв вважає, що педагогічна технологія — це «система проектування та практичного застосування адекватних даних технології педагогічних закономірностей, цілей, принципів, змісту, форм, методів і засобів навчання та виховання, що гарантують досить високий рівень їх ефективності, в тому числі при подальшому відтворенні та тиражуванні» [1, 219]. М. Фіцула визначає її як сукупність психолого-педагогічних настанов, які визначають спеціальний підхід, композицію форм, методів, способів, прийомів, засобів у навчально-виховному процесі [11]. На наш погляд, у наведених визначеннях спільною є спрямованість на гарантований результат навчання завдяки послідовним діям викладача щодо досягнення поставлених навчальних цілей.

Визначальним фактором сучасного розвитку музичної освіти є активне впровадження у навчальний процес новітніх комп'ютерних технологій, які дають змогу, по-перше, осучаснити його, а по-друге, збільшити зацікавлення студентів дисципліною, яка вивчається, що в декілька разів підвищує продуктивність навчання, прискорює розвиток професійних умінь та якостей майбутніх фахівців. Разом з тим зазначимо, що незважаючи на такі оновлення, в традиційній музичній освіті існує низка методів, прийомів і форм роботи, які не мають альтернативи. Розглянемо найефективніші з них, що застосовуються для розвитку чуття ритму майбутніх фахівців на заняттях сольфеджіо.

Звертаючись до історії означеного питання, варто підкреслити, що на початку ХХ ст. робота в даному напрямку на заняттях з сольфеджіо полягала в освоєнні окремих видів ритмічних одиниць, особливих ритмічних фігур (тріолей, дуолей) та найбільш поширених розмірів, що здійснювалось на матеріалі одноголосних мелодичних прикладів. Відомі на той час «Курс сольфеджіо» К. Альбрехта, «Курс сольфеджіо» І. Ковалевського, «500 сольфеджіо» Н. Потоловського стали базою для сучасного ритмічного сольфеджіо. Вже з другої половини ХХ ст. виникла необхідність формування ритмічного сольфеджіо як самостійної галузі розвитку музичного слуху. Сучасні ж підходи щодо розвитку чуття ритму характеризуються прагненням до відокремлення власне ритмічних труднощів від звуковисотних на всіх щаблях музичної освіти.

Варто зазначити, що у світлі сучасних розвідок стосовно проблеми розвитку чуття ритму студентів музичних закладів вищої освіти, на наш погляд, суттєво виділяється дисертаційне дослідження Вей Сімін, присвячене розробці методики формування темпо-ритмічних виконавських умінь у майбутніх учителів музичного мистецтва. Воно вирізняється оригінальністю, свіжістю наукової думки щодо впровадження наукових підходів для вирішення вказаної проблеми (антропологічного, системного, художньо-ментального, герменевтичного, текстологічного), а також вірогідністю перевірки результатів застосування полімодальної технології та експериментального випробування ефективності розробленої автором методики.

Вагомим є те, що Вей Сімін вводить у науковий обіг поняття «темпо-ритмічний образно-інформаційний тезаурус виконавця», а також уточнює поняття музичного часу як мистецької категорії, трактуючи його як конгломерат часових параметрів музичного мистецтва, що мають семіотичні, графічні та термінологічні позначення (метр, ритм, темп, паузи, цезури, агогіка виконавства, фермати тощо), котрий виконує когнітивно-термінологічну, виконавсько-діяльнісну, образно-перцептивну та творчо-інтерпретаційну функції у музично-виконавському та педагогічному процесах фахової підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва [4, 33]. У контексті свого дослідження автор розуміє музичний час як професійну здібність музиканта, що дає йому змогу тонко відчувати коливання музичної інтонації, її пульсацію, перебіг звучання та незвучання, дотримуючись художньої вимоги стосовно темпу та метроритму музичного тексту твору [4].

Вей Сімін наголошує на тому, що регулятивну роль у засвоєнні музичного часу відіграє система фіксації ритму, пауз, темпу. Однак, як зазначає автор, для цього недостатньо мати знання або

компетентність щодо термінів і позначок музичного часу, варто формувати відповідні здібності та чуттєве ставлення до метроритму. «Ритмічне чуття у музиканта формується як синтезована якість, — наголошує Вей Сімін, — воно складається з різноманітних почуттів часової організації музичної тканини, до яких відноситься почуття музичного часу, ритмічне чуття, чуття метру, темпу в їх образній зумовленості» [4, 48]. Автор підкреслює, що цей комплекс почуттів розвивається та функціонує завдяки відповідним властивостям музики: її ритму, метру, часовій організації фразування, пауз, дихання (музичний час), темпу тощо.

Темпо-ритмічні виконавські уміння майбутніх учителів музичного мистецтва Вей Сімін визначає як складний комплекс індивідуальних виконавських ресурсів інтерпретатора-піаніста (природних, творчих, компетентнісних, технологічних), котрі забезпечують темпові, ритмічні, метричні параметри виконання твору відповідно до завдань цілісної драматургії розкриття його художнього образу в межах стилю, жанру, композиторського методу.

Серед методів і форм роботи з формування темпо-ритмічних виконавських умінь студентів, застосованих Вей Сімін, виділимо, на нашу думку, найбільш цікаві:

- методи створення матриці типових жанрово-стильових темпо-ритмічних властивостей та її застосування під час слухового спостереження;

- робота з музичним текстом з метою виявлення у ньому зорових, інтонаційних аспектів агогіки, темпу, метроритму;

- методи метроритмічного та темпового самоаналізу виконання;

- послідовність рефлексії студентів на темпоритмі (рефлексія рухової діяльності щодо темпоритму, рефлексія відчуття метру, рефлексія осмислення та відчуття ритмічного малюнку);

- методи акцентування окремих долей такту; застосування рухових метроритмічних та агогічних прийомів [4].

На наше переконання, окреслені методи можуть скласти основу інноваційної технології розвитку чуття ритму студентів та активно застосовуватись поряд із традиційними технологіями роботи на заняттях сольфеджіо у музичних закладах вищої освіти.

До традиційних методів і прийомів розвитку чуття ритму, перевірених і рекомендованих видатними теоретиками та педагогами-практиками (А. Островським [6], О. Давидовою [3], Г. Смаглій [10], Г. Побережною [7], Т. Щерицею [7]), належать конкретні вправи, оригінальні навчальні та творчі завдання, тактування, вивчення ритмічних і поліритмічних структур, блоків, їх поєднань тощо.

Короткий методичний огляд робіт вищезначених авторів дав змогу визначити ритмічні вправи, що складають *основу педагогічної технології на заняттях сольфеджіо*. Серед них виокремимо такі: ритмічні етюди (мелодико-ритмічні та без мелодичного інтонування); ритмічні диктанти; диригування та тактування; різні способи ритмізації (вистукування, проплескування, поєднання голосу та рук, ансамблева ритмізація), ритмо-сольмізація; ритмічна транспозиція (запис мелодії в зменшенні або в збільшенні); ритмічні канони; ритмічний акомпанемент з використанням найпростіших ударних і шумових інструментів; ритмічна трансформація; ритмічна імпровізація; складо-ритмізація тощо.

Варто зазначити, що оскільки чуття ритму — явище складне за структурою та тісно пов'язане з інтонаційною, ладовою, метроритмічною стороною музики, то доцільно застосовувати спеціальні вправи на інтонаційно-ритмічну взаємодію, освоєння ритмічних фігур і ритмічних дисонансів (синкопи та геміоли), опанування поліритмії. Серед *нетрадиційних форм і методів розвитку чуття ритму* варто виділити вільне диригування, пластичні етюди та танцювальні рухи.

На думку Г. Побережної, при вирішенні проблеми розвитку чуття ритму на практиці важливо спиратися на чіткі теоретичні уявлення про часову організацію музичного процесу та підкріплювати їх зрозумілими слуховими образами, конкретними психофізіологічними відчуттями. Вона зазначає, що обов'язковою умовою успіху в роботі над розвитком чуття ритму є «врахування його психофізіологічних передумов», які «полягають у м'язових, рухових реакціях у відповідь на ритмічне подразнення, в активно-дієвому характері ритмічного переживання» [7, 104–105]. Для виконання даної умови дослідниця рекомендує застосовувати в навчальному процесі моторику різноманітного характеру: жести, оплески, удари, ходу, підкреслюючи, що «відчуття ритму має бути м'язовим, емоційним, а не абстрактно-умоглядним» [7, 104–105].

З огляду на те, що сьогодні процеси інформатизації та комп'ютеризації активно впроваджуються в освітній простір, варто окреслити низку програм, які можуть складати основу новітніх технологій у розвитку чуття ритму на заняттях сольфеджіо, як-от:

— програма-тренажер *MusicGoals Rhythm*, принцип роботи якої полягає у максимально

точному відтворенні (вистукуванні кнопкою на клавіатурі) заданого ритмічного малюнку (можливі варіанти різних малюнків для лівої та правої рук);

— програма-тренажер *GNU Solfege* з трьома рівнями складності вправ з відтворення заданого ритму;

— універсальна навчальна програма для тренування музично слуху, чуття ритму та вокальної майстерності *Ear Master*;

— програма *Sibelius Auralia 4*, що включає комплекси вправ з категорій: інтервали, акорди, гами, ритм, гармонія та форма, висота звуку та мелодія.

Існують також спеціальні додатки Google, які також є ефективним засобом швидко довести до автоматизму базові ритмічні навички, розвинути чуття ритму, легко розуміти та повторювати ритми на слух і точно грати ритмічні партії з аркуша. Найпопулярніші з них: тренажер ритму Demax, тренажер ритму Apke, App Store Metronome (від Musicopoulos).

Зазначимо, що в межах самостійної роботи з сольфеджіо студенти можуть скористатися різними онлайновими курсами. Зокрема, практичний відеокурс «Розвиток чуття ритму» (Музичний онлайн коледж) складається з 6 базових уроків, які допомагають поліпшити та розвинути чуття ритму.

Слід зазначити, що розроблений автором статті «Мультимедійний збірник диктантів з сольфеджіо» (на матеріалі українського фольклору та української професійної музики) також може бути ефективно застосований під час тренування окремих музично-ритмічних здібностей, оскільки в ньому присутні розділи на засвоєння певних ритмічних груп.

Висновки. Вищевикладене дає підстави розглядати розвиток чуття ритму майбутніх фахівців на заняттях сольфеджіо як активний процес, результатом якого є глибоке, активне осягнення організації музичного твору в часі. Як свідчить практика, лише органічне поєднання інноваційних технологій з традиційними методами в навчальному процесі дає змогу досягти оптимальних результатів у даному напрямку роботи, надаючи студентові можливість поглибити розуміння основних елементів музичної мови та полегшити опанування складних у ритмічному відношенні музичних творів.

ДЖЕРЕЛА

1. Андреев В.И. Педагогика высшей школы. Инновационно-прогностический курс : учеб. пособ. / В.И. Андреев. — Казань : Центр инновационных технологий, 2013. — 500 с.
2. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии / В.П. Беспалько. — М. : Педагогика, 1989. — 192 с.
3. Давыдова Е.В. Методика преподавания сольфеджио / Е.В. Давыдова. — 2-е изд. — М. : Музыка, 1986. — 160 с.
4. Вей Сімін. Методика формування темпо-ритмічних виконавських умінь майбутніх учителів музичного мистецтва в процесі навчання гри на фортепіано : дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.02 «Теорія і методика музичного навчання» / Вей Сімін. — О., 2017. — 232 с.
5. Кларин М.В. Педагогическая технология в учебном процессе. Анализ зарубежного опыта / М.В. Кларин. — М. : Знание, 1989. — 77 с.
6. Островский А.Л. Учебник сольфеджио / А.Л. Островский. — Ленинград : Музыка, 1978. — 194 с.
7. Побережна Г.І. Загальна теорія музики: Підручник / Г.І. Побережна, Т.В. Щериця. — К. : Вища школа, 2004. — 303 с.
8. Полозов С.П. Обучающие компьютерные технологии и музыкальное образование / С.П. Полозов. — Саратов : Изд-во Саратов. ун-та, 2002. — 208 с.
9. Слостенин В.А. Педагогика: инновационная деятельность / В.А. Слостенин, Л.С. Подымова. — М. : ИЧП «Издательство Магистр», 1997. — 224 с.
10. Смаглий Г.А. Сольфеджіо: Підручник / Г.А. Смаглий. — К. : Ранок, 2013. — 80 с.
11. Фіцула М.М. Педагогіка : навч. посіб. для студ. вищ. пед. закл. освіти / М.М. Фіцула. — Т. : Навчальна книга — Богдан, 2005. — 232 с.

REFERENCES

1. Andreiev, V. I. (2013). *Pedagogika vysshei shkoly. Innovatsionno-prognosticheskii kurs* [Higher School Pedagogy. Innovative Forecast Course]. Ucheb. Posobie, Kazan: Tsentr innovatsionnykh tekhnologii, 500 (in Russian).
2. Bepalko, V. P. (1989). *Slagaemye pedagogicheskoi tekhnologii* [The Components of Educational Technology]. Moskva: Pedagogika, 192 (in Russian).
3. Davydova, Ye. V. (1986). *Metodika prepodavaniia solfedzhio* [Methods of Teaching Solfeggio]. Moskva: Muzyka, 160 (in Russian).
4. Vei, Simin (2017). *Metodyka formuvannia tempo-rytmichnykh vykonavskykh umin maibutnykh uchyteliv muzychnoho mystetstva v protsesi navchannia hry na fortepiano* [Methods of Formation of Tempo-Rhythmic Executive Skills of Future Teachers of Musical Art in the Process of Learning Piano Playing]. Extended abstract of Candidate's thesis, Odesa, 232 (in Ukrainian).
5. Klarin, M. V. (1989). *Pedagogicheskaiia tekhnologiia v uchebnom protsesse. Analiz zarubezhnogo opyta* [Pedagogical Technology in Educational Process. Analysis of Foreign Experience]. Moskva: Znanie, 77 (in Russian).
6. Ostrovskii, A. L. (1978). *Uchebnik solfedzhio* [Textbook in Solfeggio]. Leningrad: Muzyka, 194 (in Russian).
7. Poberezhna H. I., Shcherytsia, T. V. (2004). *Zahalna teoriia muzyky* [General Theory of Music]. Pidruchnyk, Kyiv: Vyshcha shkola, 303 (in Ukrainian).
8. Polozov, S. P. (2002). *Obuchaiushchie kompiuternye tekhnologii i muzykalnoie obrazovanie* [Teaching Computer Technologies and Musical Education]. Saratov: Izdatelstvo Sarat. un-ta, 208 (in Russian).
9. Slastenin, V. A., Podymova, L. S. (1997). *Pedagogika: innovatsionnaia deiatelnost* [Pedagogy: Innovative Activity]. Moskva: IChP «Izdatelstvo Magistr», 224 (in Russian).
10. Smaglii, G. A. (2013). *Solfedzhio* [Solfege]. Pidruchnyk, Kyiv: Ranok, 80 (in Ukrainian).
11. Ficzula, M. M. (2005). *Pedagogika* [Pedagogy]. Navchalnyi posibnyk dlia studentiv vyshchychkh pedahohichnykh zakladiv osvity, Ternopil: Navchalna knyha — Bohdan, 232 (in Ukrainian).